



Электронные измерительные реле и реле контроля

Типоряд СМ и С51х

Содержание

Преимущества	36
Реле контроля однофазного тока и напряжения	41
Данные для заказа	42
Технические параметры	46
Габаритные чертежи	109
Трехфазные реле контроля	49
Данные для заказа	50
Технические параметры	55
Габаритные чертежи	109
Реле защиты и замыкания на землю	59
Данные для заказа	61
Технические параметры	66
Габаритные чертежи	109
Реле контроля нагрузки двигателей	69
Данные для заказа	71
Технические параметры	72
Габаритные чертежи	109
Термисторные реле защиты электродвигателя	73
Данные для заказа	75
Технические параметры	79
Габаритные чертежи	109
Температурные реле	81
Данные для заказа	83
Технические параметры	85
Габаритные чертежи	109
Реле контроля уровня и регулирования заполнения жидкости	87
Данные для заказа	88
Технические параметры	94
Габаритные чертежи	109
Реле защиты контактов и интерфейсный модуль датчика	97
Данные для заказа	98
Технические параметры	100
Габаритные чертежи	109
Реле контроля циклов со сторожевой функцией	103
Данные для заказа	104
Технические параметры	105
Габаритные чертежи	109
Технические параметры и аксессуары	107

Электронные измерительные реле и реле контроля, типоряд СМ

Преимущества

2



2CDC 253 024 F0004

Экономичность - типоряд СМ-Е



1SVR 550 851 F 9400

- монтажная ширина 22,5 мм
- выходные контакты: 1 ПК или 1 ЗК (250 V/4 A)
- одиночные диапазоны питающего напряжения
- функция контроля
- экономичное решение для серийного применения
- постоянные диапазоны контроля

Универсальные винты

Регулировка винтов контактных зажимов и выставление пороговых и временных значений осуществляется одним инструментом.



1SVC 110 000 F 0506



2CDC 253 011 F 0003

Безопасность

Высокий уровень безопасности обеспечивается благодаря воздушным зазорам и расстояниям между треками, значительно превосходящим международные стандарты.

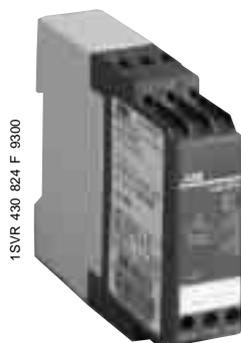


1SVC 110 000 F 0528

Электронные измерительные реле и реле контроля, типоряд СМ

Преимущества

Универсальность - типоряд СМ-S



1SVR 430 824 F 9300

- монтажная ширина 22,5 мм
- выходные контакты: 1 или 2 ПК (250 V/4 A)
- одиночный диапазон питающего напряжения или питание от цепи измерения
- регулировка и обслуживание исключительно с лицевой панели
- абсолютные шкалы для установки пороговых значений и гистерезисов при переключении
- табличка для надписей с насадкой на лицевую панель
- пломбируемый прозрачный защитный кожух (дополнительно)



1SVC 110 000 F 0510

Абсолютные шкалы

Непосредственная установка выдержек на реле времени и пороговых значений на измерительных реле и реле контроля - максимальный комфорт без громоздких вычислений.

Индикация состояния и контроль функционирования

Светодиоды на лицевой панели отображают все текущие состояния, чем упрощают ввод в эксплуатацию и поиск неисправностей



1SVC 110 000 F 0511

Двойные коробчатые соединительные зажимы



2CDC 253 010 F 0003

Присоединение до двух проводников, жестких или гибких, с наконечниками или без, с сечениями до 2 x 2,5 мм². Необходимость в дополнительных клеммах при подключении потенциала отпадает, что снижает расходы и затраты. Направляющие для проводников значительно упрощают процесс подключения

Многофункциональность - типоряд СМ-N

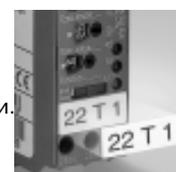


1SVR 450 115 F 0100

- монтажная ширина 45 мм
- выходные контакты: 2 ПК (400 V/5 A)
- мульти- или однодиапазонное питающее напряжение (24...240 VAC/DC)
- регулировка и обслуживание исключительно с лицевой панели
- абсолютные шкалы для установки пороговых значений и гистерезисов при переключении
- регулируемые выдержки времени
- табличка для надписей с насадкой на лицевую панель
- пломбируемый прозрачный защитный кожух (дополнительно)

Встроенный щиток с надписью

Простая и быстрая маркировка приборов без хлопот с дополнительными наклейками.



1SVC 110 000 F 0499



1SVC 110 000 F 0498

Пломбируемый прозрачный кожух

Защита от ненадлежащего изменения выставленных временных и/или пороговых значений с монтажной шириной 22,5 и 45 мм (дополнительно).

Безопасность

Высокий уровень безопасности обеспечивается благодаря воздушным зазорам и расстояниям между треками, значительно превосходящим международные стандарты.



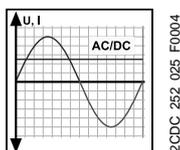
2CDC 253 011 F 0003

Электронные измерительные реле и реле контроля, типоряд CM и C5xx

Функции контроля и диапазон применения

Контроль однофазного тока и напряжения

Реле тока CM-SRS и CM-SRN для AC и DC, реле напряжения CM-ESS и CM-ESN, а также однофазное реле контроля напряжения CM-EFN.



Контроль тока

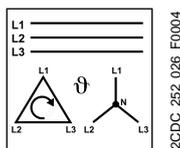
- потребление тока электродвигателями
- контроль осветительных установок и цепей отопления
- перегрузки на подъемно-транспортном оборудовании
- контроль стопорных устройств, контакт с ограничителями и электромеханические устройства торможения

Контроль напряжения

- контроль скорости двигателей постоянного тока
- контроль напряжения аккумуляторных батарей и иных сетей питающего напряжения
- контроль перехода напряжения через нижний или верхний пределы

Контроль трех фаз

Реле обрыва фазы, реле контроля последовательности фаз и реле контроля асимметрии CM-PBE, CM-PVE, CM-PFE, CM-PFS, CM-PFN, CM-PVN, CM-ASS, CM-ASN, CM-MPS.

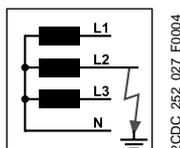


Контроль трех фаз

- контроль напряжения, подводимого к нестационарным / мобильным потребителям трехфазного тока
- защита людей и оборудования при реверсировании
- контроль питающего напряжения машин и оборудования
- защита энергопотребителей от разрушения при нестабильных сетях питающего напряжения
- переключение на аварийное или вспомогательное питание
- защита двигателей от перегрева при асимметрии фаз

Контроль изоляции

Прибор контроля изоляции для сетей переменного тока CM-IWN-AC и сетей постоянного тока CM-IWN-DC с гальванической развязкой.

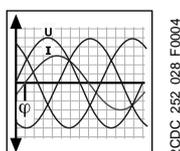


Контроль изоляции

- Контроль сопротивления изоляции электрически изолированного основного питания
- Обнаружение начальной неисправности
- Защита от неисправности заземления

Нагрузка электродвигателя

Контроль состояния нагрузки однофазных и трехфазных асинхронных двигателей CM-LWN.

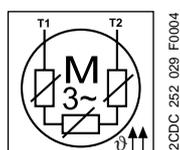


Контроль нагрузки двигателя

- распознавание обрывов клинового ремня
- защита двигателей от перегрузки
- контроль засорения фильтров
- защита насосов от сухого хода
- распознавание превышения давления в трубопроводах
- контроль работы электропил и электроножей

Термисторная защита электродвигателя

Полная защита двигателей со встроенными температурными датчиками PTC CM-MSE, CM-MSS, CM-MSN.



Термисторная защита электродвигателя

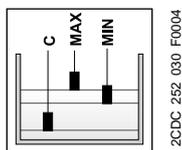
- защита двигателей от температурных перегрузок, например, вследствие недостаточного охлаждения, тяжелого пуска, недостаточности параметров и т.д.

Электронные измерительные реле и реле контроля, типоряд СМ и С5хх

Функции контроля и диапазон применения

Контроль уровня жидкостей

Регулировка уровней заполнения и состояния смесей электропроводящих сред СМ-ENE, СМ-ENS, СМ-ENN.

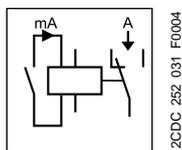


Контроль уровня жидкостей

- защита насосов от сухого хода
- защита резервуаров от переполнения
- регулирование уровней заполнения
- распознавание утечек
- регулирование соотношения смесей

Защита контактов

Защита и разгрузка чувствительных управляющих контактов, сохранение в памяти коммутационных состояний СМ-KRN. Питание и интерпретация показаний датчиков NPN и PNP СМ-SIS

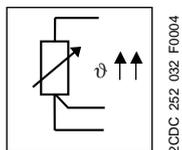


Защита контактов / интерпретация показаний датчиков

- сохранение в памяти коммутационных состояний вибрирующих контактов
- увеличение коммутационной износостойкости чувствительных контактов
- запитывание и анализ информации датчиков NPN или PNP

Контроль температуры

Регистрация и регулировка температуры в процессах и машинах посредством датчиков РТ100, РТ1000, КТУ83/54 или NTC, С510, С511, С512, С513

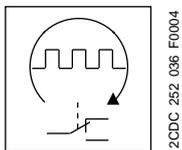


Контроль температуры

- Контроль нагревающих приложений
- Контроль и регулировка цепей обогрева панелей пультов
- Мониторинг двигателей со встроенными датчиками РТ100
- Мониторинг генераторов со встроенными датчиками РТ100
- Мониторинг трансформаторов со встроенными датчиками РТ100

Контроль цикла

Контроль цикла с функцией самоконтроля СМ-WDS.



Контроль цикла

- Внешний мониторинг правильного функционирования программируемых логических контроллеров (PLC) и промышленных ПК (IPC)

Электронные измерительные реле и реле контроля, типоряд CM и C5xx

Стандарты

2

Реле контроля однофазного тока и напряжения

Трехфазные реле контроля

Стандарты	CM-SRS	CM-SRN	CM-ESS	CM-ESN	CM-EFN		CM-PBE	CM-PVE	CM-PFE	CM-PFS	CM-PFN	CM-PVN	CM-ASS	CM-ASN	CM-MPS
 J5	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■					■	■	■	■	■	■
 ГОСТ	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
 C-Tick	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■

Реле контроля изоляции

Реле защиты электродвигателя от перегрузки

Температурные реле

Реле защиты контактов, интерф. модуль датчика, контроль циклов

Стандарты	CM-IWN-AC	CM-IWN-DC	C 558.01	C 558.02	C 558.03		CM-LWN			C 51x		CM-KRN	CM-SIS	CM-WDS
 J5	■	■	■	■	■		■			□		■	■	□
	■	■		■	■		■					■		
 ГОСТ	■	■					■					■	■	■
 C-Tick	□	□					□			□		□	□	

Термисторные реле защиты электродвигателя

Реле контроля уровня и регулирования заполнения жидкости

Стандарты	CM-MSE	CM-MSS (1)	CM-MSS (2)	CM-MSS (3)	CM-MSS (4)	CM-MSS (5)	CM-MSS (6)	CM-MSS (7)	CM-MSN		CM-ENE MIN	CM-ENE MAX	CM-ENS	CM-ENS UP/DOWN	CM-ENN	CM-ENN UP/DOWN
 J5	■	■	■	■	■	□	■	■	■		■	■	■	■	■	■
			■			□							■		■	
 ГОСТ	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■
 C-Tick	■	■	■	■	■	■	■	■	■		□	□	□	□	□	□
EX II (2) G, PTB 02 ATEX 3080				■	■	□	■	■	■							

- все приборы
- находятся на рассмотрении